

Kontakt

Paläontologisches Museum München
Richard-Wagner-Straße 10
D-80333 München
Tel.: 089-2180-6630
Fax: 089-2180-6601
E-mail: pal.sammlung@lrz.uni-muenchen.de
Internet: www.palmuc.de/bspg/

Öffnungszeiten

Eintritt frei
Mo. bis Do. 8–16 Uhr
Fr. 8–14 Uhr
am Wochenende sowie an Feiertagen
geschlossen,
außer am 1. Sonntag im Monat: 10–16 Uhr
mit Museumsführungen, Kinderquiz und
Filmschau:
- Highlights des Museums
- Bayern vor 16 Millionen Jahren
- Welt der Saurier

Führungen für Gruppen

nach Vereinbarung; Tel.: 089-2180-6630
(Sekretariat, E. Schönhofer)

Führungen für Schulklassen

Museumspädagogisches Zentrum (MPZ)
Tel.: 089-121323-23/24
Fax: 089-121323-26

Fundberatung

Mi. 9–11 Uhr, Tel.: 089-2180-6630

Anfahrt

U2, Bus 100 Königsplatz oder
U1 Stiglmaierplatz



Paläontologisches Museum München

www.palmuc.de/bspg/

Komplette Libelle



Komplette Libelle

Sphenophlebia pommerana Ansoerge, 1996

*Unter-Jura: Toarcium, ca. 182 Millionen Jahre
zwischen Kerkhofen und Bachhausen/
Rhein-Main-Donau-Kanal,
Oberpfalz, Bayern, Deutschland
Länge: ca. 35 mm, Vorderflügel 21 mm*

Libellen (Odonata) sind eine stammesgeschichtlich alte, seit dem späten Erdaltertum (Paläozoikum) bekannte Gruppe der Insekten. Von den heute rund 6.000 bekannten Arten sind allerdings nur weniger als 100 Arten in Mitteleuropa heimisch. Libellenlarven leben aquatisch im Süßwasser und ernähren sich räuberisch von anderen Insekten, kleinen Fischen und Amphibien. Auch die geflügelten Imagines (geschlechtsreife, ausgewachsene Insekten) sind Räuber und stehen innerhalb der Insekten am Ende der Nahrungskette.

Aufgrund ihrer Formenvielfalt und Farbenpracht gehören diese eleganten Flieger ohne jeden Zweifel wohl zu den bekanntesten Insekten. Die Libellen werden derzeit in drei Großgruppen, Großlibellen (Anisoptera), Kleinlibellen (Zygoptera) und Urlibellen (Anisozygoptera), unterschieden. Zur letzteren Gruppe, die anatomisch zwischen den Groß- und Kleinlibellen vermittelt, gehören zahlreiche fossile Vertreter des Erdmittelalters (Mesozoikum), so auch verschiedenste Vertreter aus der Jurazeit (ca. 201–145 Millionen Jahre vor heute).

Auch in süddeutschen Fossilablagerungen sind Vertreter der Odonata gefunden worden. Am bekanntesten sind wohl jene vollständigen Exemplare aus den oberjurassischen („Solnhofener“) Plattenkalken, vor allem aus Eichstätt (Oberbayern). Weniger bekannt ist bisher, dass auch ältere unterjurassische („Lias“) Fossilfundpunkte in Bayern vorzüglich erhaltenes Insektenmaterial geliefert haben. Dazu gehören insbesondere temporäre Aufschlüsse, die in den späten 1980er Jahren beim Bau des Rhein-Main-Donau-Kanals zwischen Sulzkirchen, Kerkhofen und Bachhausen in der Oberpfalz zugänglich waren. Hier wurden in den als Laibsteine bezeichneten Kalkkonkretionen des Posidonienschiefers zahlreiche Fossilien geborgen. Insekten, als Bewohner des nahe gelegenen Festlandes der Böhmisches Masse oder des Vindelizischen Landes, gehörten neben den typischen marinen Fossilien zu den Seltenheiten.



Fund (Druck) mit den beiden Vorderflügeln

Als weitere bedeutende altersgleiche Fundstellen von Lias-Insekten in Deutschland sind Mistelgau (Oberfranken), Holzmaden (Württemberg), Schandelah und Hondelage (beide Niedersachsen), Dobbartin (Mecklenburg) und Grimmen (Vorpommern) zu nennen. Die Insekten sind auch hier in geschichteten Karbonatkonkretionen überliefert, die in Posidonienschiefer, bzw. Tone der „Grünen Serie“ des Unteren Toarcium (182 Ma, *falciferum* Zone) eingelagert sind. Zumeist handelt es sich um isolierte Flügel zerfallener Insekten, die durch Flüsse in das Posidonienschiefer-See eingedrückt wurden, bzw. nach aktivem Flug auf die Meeresoberfläche gelangten und nach mehr oder weniger langer Driftzeit auf den Meeresboden absanken.

Unser Fossil des Monats Oktober 2017 stammt aus Aufsammlungen von Winfried Hartwig (Nürnberg) zwischen 1986 und 1987, dessen Insekten-Sammlung im Jahre 2009 von der Bayerischen Staatssammlung für Paläontologie und Geologie München, mit finanzieller Hilfe unseres paläontologischen Fördervereines, erworben wurde. Es zeigt eine annähernd komplette Libelle mit Kopf und Hinterleib sowie den beiden teilweise übereinander liegenden Flügelpaaren, bestehend aus Vorder- und Hinterflügeln. Das Fossil liegt in Druck und Gegendruck vor. Nach einer kürzlich durchgeführten Untersuchung stellte sich heraus, dass das oberpfälzische Fossil zu einer Art gehört, die 1996 von Jörg Ansoerge aus dem oberen Lias von Grimmen in Vorpommern, auf einem fragmentarischen Vorderflügel basierend, beschrieben wurde. Die ausgestellte Libelle bietet nun nicht nur die Möglichkeit, das Geäder des Vorderflügels dieser Art vollständig zu beschreiben, sondern auch die seltene Gelegenheit der Zuordnung des entsprechenden Hinterflügels. Solch eine vollständige anatomische Kenntnis ist nur bei den wenigsten Insektenarten aus den marinen Fossilagerstätten des oberen Lias möglich und untermauert den Stellenwert des Fundes.

Jörg Ansoerge, Greifswald & Mike Reich, München